

(19)日本国特許庁 (J P)

(12) 公 開 特 許 公 報 (A)

(11)特許出願公開番号

特開平10-192048

(43)公開日 平成10年(1998) 7 月28日

(51)Int.Cl.<sup>8</sup>

識別記号

F I

A 4 5 D 40/26  
40/20A 4 5 D 40/26  
40/20Z  
Z

審査請求 未請求 請求項の数9 F D (全 8 頁)

(21)出願番号

特願平8-359196

(22)出願日

平成8年(1996)12月27日

(71)出願人

000000918

花王株式会社

東京都中央区日本橋茅場町1丁目14番10号

(72)発明者

中島 晶子

東京都墨田区文花2-1-3 花王株式会  
社研究所内

(72)発明者

廻島 和彦

東京都墨田区文花2-1-3 花王株式会  
社研究所内

(72)発明者

細川 均

東京都墨田区文花2-1-3 花王株式会  
社研究所内

(74)代理人

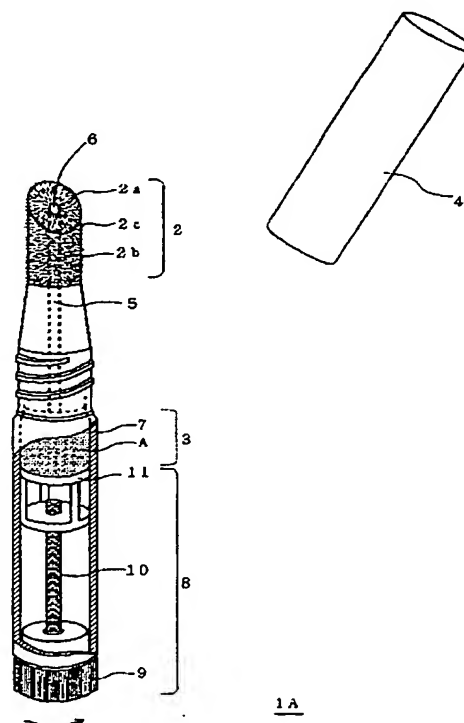
弁理士 田治米 登 (外1名)

(54)【発明の名称】 ペン型唇用化粧料塗布容器

(57)【要約】

【課題】 単一の化粧品で、容易に迅速にかつ美しい仕上がり口紅等の唇用化粧料を塗布できるようにし、かつその塗布部には抗菌性を付与する。

【解決手段】 唇用化粧料塗布容器を、唇用化粧料Aを唇に塗布する塗布部2、唇用化粧料Aが装填される化粧料装填部3、塗布部2の外表面と化粧料装填部3とを連通させる連通路5、及び化粧料装填部内3に装填された唇用化粧料Aを連通路を通して塗布部2の外表面へ押し出す押出機構8を有するペン型唇用化粧料塗布容器1Aとし、塗布部2の少なくとも一部に抗菌剤を含有させる。



## 【特許請求の範囲】

【請求項1】 唇用化粧料を唇に塗布する塗布部、唇用化粧料が装填される化粧料装填部、塗布部外表面と化粧料装填部とを連通させる連通路、及び化粧料装填部内に装填された唇用化粧料を連通路を通して塗布部外表面へ押し出す押出機構を有するペン型唇用化粧料塗布容器であって、塗布部の少なくとも一部が抗菌剤を含有することを特徴とするペン型唇用化粧料塗布容器。

【請求項2】 塗布部が植毛繊維を有し、該植毛繊維が、単環炭化水素誘導体、1価フェノール誘導体、イミダゾール誘導体、ピリミジン誘導体、第4級アンモニウム塩、銅化合物、両性界面活性剤、ビグアナイド系化合物、ドデシルグアニジン塩酸塩、窒素イオウハロゲン系化合物、ナフチリジン系化合物、多価アルコール、含窒素多糖類及びゼオライトから選ばれる少なくとも一種の抗菌剤を含有する請求項1記載のペン型唇用化粧料塗布容器。

【請求項3】 塗布部が表面又は内部に樹脂材料又はゴム系材料を有し、該樹脂材料又はゴム系材料が、フェノールエーテル誘導体、スルホン誘導体、アニリド誘導体、ピロール誘導体、イミダゾール誘導体、ゼオライト、フェノール系化合物、有機スズ系化合物、トリアジン系化合物、第4級アンモニウム塩、尿素系化合物及び含窒素多糖類から選ばれる少なくとも一種の抗菌剤を含有する請求項1記載のペン型唇用化粧料塗布容器。

【請求項4】 塗布部が表面にフロッキー植毛された樹脂材料又はゴム系材料からなり、連通路が塗布部外表面に開口端を有し、化粧料装填部内に装填された唇用化粧料が、連通路を通して塗布部外表面に押し出されるペン型唇用化粧料塗布容器であって、フロッキー植毛繊維が、請求項2記載の抗菌剤を含有し、植毛された樹脂材料又はゴム系材料が、請求項3記載の抗菌剤を含有する請求項1記載のペン型唇用化粧料塗布容器。

【請求項5】 塗布部が連続多孔性樹脂からなり、化粧料装填部内に装填された唇用化粧料が、連通路及び連続多孔性樹脂を形成する孔を通して塗布部外表面に押し出されるペン型唇用化粧料塗布容器であって、連続多孔性樹脂が、請求項3記載の抗菌剤を含有する請求項1記載のペン型唇用化粧料塗布容器。

【請求項6】 塗布部の表面がメッシュ材料で被覆されている請求項5記載のペン型唇用化粧料塗布容器。

【請求項7】 メッシュ材料が、請求項3記載の抗菌剤を含有する請求項6記載のペン型唇用化粧料塗布容器。

【請求項8】 塗布部がエラストマー材料及びエラストマー材料の表面を被覆するメッシュ材料からなり、連通路が該エラストマー材料の外表面に開口端を有し、化粧料装填部内に装填された唇用化粧料が、連通路及びメッシュ材料を通して塗布部外表面に押し出されるペン型唇用化粧料塗布容器であって、エラストマー材料又はメッシュ材料が、請求項3記載の抗菌剤を含有する請求項1

記載のペン型唇用化粧料塗布容器。

【請求項9】 メッシュ材料がフロッキー植毛されている請求項8記載のペン型唇用化粧料塗布容器。

## 【発明の詳細な説明】

【0001】

【発明の属する技術分野】本発明は、口紅などの唇用化粧料を装填するペン型唇用化粧料塗布容器に関する。

【0002】

【従来の技術】口紅、リップクリームといった唇用化粧料の製品形態としては、図7に示したように、先端径の細い円柱状に成形した棒状唇用化粧料50を押出容器51に装填し、容器端部51aをねじり回すことにより、装填した唇用化粧料50が、押出容器51から突き出た状態も、押出容器51内に収納された状態（図中破線）もとれるようにし、さらに唇用化粧料50を押出容器51内に収納した状態で、キャップ52を容器51に被せられるようにしたスティックタイプのものが広く普及している。このスティックタイプの唇用化粧料は、唇用化粧料それ自体とその容器とが一体となっているので、バッグ等に入れて持ち運び、必要時に手軽に唇用化粧料の塗布ができるという利点を有する。

【0003】また、同様のスティックタイプの製品形態としては、図7と同様の押出容器51に装填した唇用化粧料50の外形を、図8(a)に示したように、略円柱状でその天面50aを平面とし、天面50aを側面50bに対して傾斜させ、さらに天面50aと側面50bとの稜線部分50cを角付けしたものや、あるいは同図(b)に示したように、天面50aが凸曲面となるようにしたものもある。このように成形すると、唇の輪郭を描きやすくなる。

【0004】

【発明が解決しようとする課題】しかしながら、図7、図8に示した従来のスティックタイプの唇用化粧料の場合、押し出し容器51から棒状唇用化粧料50を僅かでも出し過ぎると、使用時に棒状唇用化粧料50が折れ易く、一旦折れると、再びその棒状唇用化粧料50を押し出し容器51に装填して従前通りに使用することができないという問題がある。

【0005】また、唇用化粧料、特に口紅の場合には、唇の輪郭を美しく描けることが重要となるが、スティックタイプの唇用化粧料の場合には、図8(a)や同図(b)に示したように、棒状唇用化粧料50の先端部の天面50aを側面50bに対して傾斜させ、さらに天面50aと側面50bとの稜線部分50cを角付けしたものであっても、唇の輪郭を美しく描き、仕上げることは難しいという問題がある。また、当初口紅の先端面が角付けされていても、使用に伴って次第に丸みを帯びるので、その口紅を用いて唇の輪郭を所望通りに描くことは一層難しくなる。

【0006】これに対しては、紅筆を使用して唇の輪郭

を描き、輪郭の内側をスティックタイプの口紅で塗りつぶすことが行われている。しかし、このような塗布方法は、スティックタイプの口紅の他に紅筆を用意しなくてはならないので繁雑である。スティックタイプの口紅を直接使用することなく、紅筆で口紅を塗布することもなされているが、この場合には、唇用化粧料の塗布に時間がかかり、面倒であるという欠点がある。

【0007】また、先端部にフェルト状の塗布部を有し、内部に化粧料装填部を有する、所謂フェルトペン型をした口紅であって、化粧料装填部から先端部のフェルト状塗布部へ流動性の口紅が導出されるようにしたものも知られている。しかしながら、この場合には塗布部がペン先のように細いので、輪郭は描きやすいが唇全体を塗りつぶすには時間がかかり、面倒となる。また、口紅に揮発性溶媒が使用されることが多いため、口紅を唇に塗布した後、唇に乾燥感が生じるという問題がある。

【0008】先端部にブラシ状の塗布部を有し、内部に化粧料装填部を有するペン型の口紅であって、化粧料装填部から先端部のブラシ状の塗布部へペースト状の口紅が押し出されるようにしたものも知られている。しかし、先端部をブラシ状とすると、口紅の塗布後、唇に刷毛口がついたり、仕上がりにむらが生じやすいという問題がある。また、このようなブラシ状の塗布部を有するペン型の口紅の多くは揮発性油剤を使用しており、口紅を唇に塗布した後、唇に乾燥感が生じるという問題もある。

【0009】さらにこれらフェルト状の塗布部を有するフェルトペン型の口紅やブラシ状の塗布部を有するペン型の口紅では、唇に接することとなるフェルト状あるいはブラシ状の塗布部が、格別に清浄操作が施されることなく繰り返し使用されるため、衛生上の点から望ましくないという問題もある。

【0010】本発明は以上のような従来技術の課題を解決しようとするものであり、内部に口紅等の唇用化粧料を装填する単一の唇用化粧料塗布容器であって、容易に迅速にかつ美しい仕上がりに唇用化粧料を塗布することができ、また、衛生上も安心して使用することのできる唇用化粧料塗布容器を提供することを目的とする。

【0011】

【課題を解決するための手段】本発明者は、口紅等の唇用化粧料の容器として、唇に接触することとなる塗布部に唇用化粧料を供給する化粧料装填部を連結させた特定構造のペン型容器を使用し、かつ、このペン型容器の塗布部に抗菌剤を使用すると、正確に美しく唇の輪郭を描くことができ、口紅の塗布域を迅速に塗りつぶすこともでき、容器の持ち運び性その他使用上の利便性がよく、衛生面からも優れたものとなることを見出し、本発明を完成させるに至った。

【0012】即ち、本発明は、唇用化粧料を唇に塗布する塗布部、唇用化粧料が装填される化粧料装填部、塗布

部外表面と化粧料装填部とを連通させる連通路、及び化粧料装填部内に装填された唇用化粧料を連通路を通して塗布部外表面へ押し出す押出機構を有するペン型唇用化粧料塗布容器であって、塗布部の少なくとも一部が抗菌剤を含有することを特徴とするペン型唇用化粧料塗布容器を提供する。

【0013】

【発明の実施の形態】以下、本発明のペン型唇用化粧料塗布容器の態様を図面に基づいて詳細に説明する。なお、各図中同一符号は同一又は同等の構成要素を表している。

【0014】図1は、ペン型唇用化粧料塗布容器の一態様の部分切欠斜視図である。同図のペン型唇用化粧料塗布容器1Aは、唇用化粧料Aを唇に塗布する塗布部2、化粧料装填部3及び塗布部2を覆うキャップ4からなるペン型器であり、この化粧料装填部3には、唇用化粧料Aが装填されている状態を表している。

【0015】塗布部2は、その全表面がフロッキー植毛された樹脂材料からなっており、塗布部2と化粧料装填部3とは連通路5で連通し、さらに塗布部2の天面2aの略中央部に連通路5の開口端6があいている。

【0016】ここで、塗布部2の表面を平滑とすると、後述するように開口端6から唇用化粧料Aを押し出し、唇に塗り広げるときに、唇用化粧料Aを均一な塗布厚に塗布することが困難となるが、塗布部2の表面をフロッキー植毛により非平滑面とすると唇用化粧料Aを容易に均一な塗布厚に塗布することが可能となる。

【0017】この場合、フロッキー植毛で植毛する繊維としては、種々の合成繊維、天然繊維を使用することができ、例えば、ナイロン、レーヨン、アクリル、ポリエステル等の合成繊維や、シルク、木綿等の天然繊維を使用することができ、特に、ナイロン繊維、レーヨン繊維等が好ましい。また、植毛繊維としては、唇用化粧料Aの塗布し易さ、使用感等の点から、長さ0.2~2mm、径0.3~3デニール程度とすることが好ましい。

【0018】一方、植毛する樹脂材料自体としては種々の熱可塑性樹脂を使用することができ、例えば、ポリエステル、ポリウレタン、アクリル、スチレン、ポリエチレン、ポリプロピレン、ポリカーボネート、ABS、HIPS等を使用することができ、また、フロッキー植毛される樹脂材料自体としては、ある程度の硬さ（例えば、JIS K7215による硬さ試験で10~80（Dスケール）程度）を有するものが、所定の輪郭を美しく描けるようにする点から好ましい。

【0019】また、本発明においては、塗布部2を構成する上述の植毛繊維と樹脂材料の少なくとも一方、好ましくは双方に抗菌剤を含有させ、これにより唇用化粧料塗布容器の衛生面からの安全性を向上させる。植毛繊維や樹脂材料に含有させる抗菌剤は、それぞれの構成素材に応じて適宜定めることができるが、例えば、植毛繊維

に対しては、次の抗菌剤の少なくとも一種を含有させることができる。

- ・単環炭化水素誘導体 ( $\alpha$ -ブロムシナムアルデヒド等)、
- ・1価フェノール誘導体 (5-クロル-2-(2,4-ジクロルフェノキシ)フェノール等)、
- ・イミダゾール誘導体 (2-(4-チアゾリル)ベンズイミダゾール等)、
- ・ピリミジン誘導体 (2-(3,5-ジメチルピラゾリル)-4-ヒドロキシ-6-フェニルピリミジン)、
- ・第4級アンモニウム塩 (3-(トリメトキシシリル)プロピルジメチルオクタデシルアンモニウムクロリド等)、
- ・銅化合物 (硫化銅等)、
- ・両性界面活性剤 (テトラデシル (アミノエチル) グリシン塩酸塩等)、
- ・ビグアナイド系化合物 (1,1'-ヘキサメチレンビス[5-(p-クロルフェニル)ビグアニド等])、
- ・ドデシルグアニジン塩酸塩、
- ・窒素イオウハロゲン系化合物 (N-クロル-p-トルエンスルホンアミドナトリウム等)、
- ・ナフチリジン系化合物 (1,8-ナフチリジン等)、
- ・多価アルコール (1,3-ブチレングリコール等)、
- ・含窒素多糖類 (キトサン等)
- ・ゼオライト

【0020】また、樹脂材料に対しては、次の抗菌剤の少なくとも一種を含有させることができる。

- ・フェノールエーテル誘導体 (10,10'-オキシビスフェノキサールシン等)、
- ・スルホン誘導体 (N,N'-ジメチル-N'-フェニル-N'- (フルオロジクロルメチルチオ)スルファミド等)、
- ・アニリド誘導体 (3,4',5-トリブロムサリチルアニリド等)、
- ・ピロール誘導体 (N-(トリクロルメチルチオ)フタルイミド等)、
- ・イミダゾール誘導体 (2-(4-チアゾリル)ベンズイミダゾール等)、
- ・ゼオライト、
- ・フェノール系化合物 (ペンタブロムフェノール等)、
- ・有機スズ系化合物 (トリフェニルスズヒドロキシド等)、
- ・トリアジン系化合物 (ヘキサヒドロ-1,3,5-トリエチル-S-トリアジン等)、
- ・第4級アンモニウム塩 (セチルジメチルエチルアンモニウムブロミド等)、
- ・尿素系化合物 (3-トリフルオロメチル-4,4'-ジクロル-N,N'-ビスフェニル尿素等)、
- ・含窒素多糖類 (キトサン等)

【0021】これら抗菌剤の添加量は、抗菌剤を添加す

る植毛繊維あるいは樹脂材料の種類等に応じて適宜定めることができるが、通常、抗菌剤0.001~10重量%とすることが好ましい。

【0022】塗布部2の外形としては、略円柱状であり、その先端面、即ち天面2aが図2(a)に示すように平面又は同図(b)に示すように凸曲面をなし、塗布部2の先端部において天面2aと側面2bとのなす角度 $\alpha$ を $15^\circ \sim 60^\circ$ とすることが好ましく、 $20^\circ \sim 40^\circ$ とすることがより好ましい。また、天面2aと側面2bとの稜線部分2cは、なだらかな曲面ではなく、角付けされていることが好ましい。これにより唇用化粧料Aを唇に塗布するにあたり、所定の輪郭に美しく塗布し、かつその輪郭内を容易に均一に塗布することが可能となる。

【0023】塗布部2を覆うキャップ4はペン型唇用化粧料塗布容器1Aの本体に着脱可能に設けられている。このキャップ4は、唇用化粧料Aの塗布時には同図のように外され、非使用時にはペン型唇用化粧料塗布容器1Aの本体に嵌合し、塗布部2を汚れや摩擦等から保護すると共に、塗布部2に残存している唇用化粧料Aが不用に外部に付着しないようにする。

【0024】一方、化粧料装填部3は、透明筒状部材から形成された外側ケース7と、内部に装填されている唇用化粧料Aを押し出す押出機構8とからなっている。このように外側ケース7を透明筒状部材から形成すると、内部に装填されている唇用化粧料Aを外側から透視でき、唇用化粧料Aの色や残存量をキャップ4をしたまま容易に確認することができるので好ましい。なお、本発明のペン型唇用化粧料塗布容器において、内部に装填されている唇用化粧料Aの色や残存量を外側から確認できるようにするためには、外側ケース7は必ずしもその全体を透明部材から形成する必要はなく、一部を透明としてもよい。

【0025】また、ペン型唇用化粧料塗布容器1Aは、化粧料装填部3に装填された唇用化粧料Aを塗布部2へ押し出す押出機構として、ラチェット式押出機構8を有している。このラチェット式押出機構8は、ステップ状の回転角をとりつつ矢印のように回転する摘み9、摘み9に連結しているネジ10、ネジ10に螺合し、装填されている唇用化粧料Aを段階的に押圧する押圧部材11からなっている。

【0026】化粧料装填部3に装填される唇用化粧料Aとしては、従来の唇用化粧料と同様に、油性基剤と着剤からなる口紅、あるいは格別着色剤を含有することなく油性基剤からなるリップクリーム等を使用することができるが、従来の棒状の唇用化粧料よりも粘度が低く、上述の押出機構8による押し出しにより、化粧料装填部3から連通路5を通して開口端6へ所定量を押し出すことのできる程度の流動性を有するものを使用する。唇用化粧料Aの流動性の程度としては、B型粘度計、No. 2

ローター、温度30℃、回転数12rpmでの粘度の数値として、100,000cps以下に調整することが好ましい。また、唇用化粧品Aに付与する流動性は、唇用化粧品Aのチキソトロピー性等に応じて、唇用化粧品Aの静置時の粘度として調整する他、押し出し時に剪断力をうけた状態での粘度として調整してもよい。

【0027】ペン型唇用化粧品塗布容器1Aの使用方法としては、ラチェット式押出機構8の摘み9を矢印のように振る。これにより、摘み9及び摘み9に連結しているネジ10が段階的な回転角で回転し、それに応じて押圧部材11が化粧品装填部3に装填されている唇用化粧品Aを段階的に押圧し、その押圧により唇用化粧品Aが、連結路5を通り、開口端6から塗布部2の外表面に所定量ずつ押し出される。そこで、塗布部の天面2aを唇にあて、押し出された唇用化粧品Aを塗り広げる。この場合、塗布部2は表面にフロッキー植毛された、適度な弾性あるいは硬さを有する樹脂材料からなり、また塗布部の天面2aは平面又は凸曲面を有し、天面2aと側面2bとの稜線部分2cは角付けされているので、極めて容易に唇の輪郭を描くことができ、かつ輪郭内をムラなく塗りつぶすことができる。

【0028】したがって、このペン型唇用化粧品塗布容器1Aによれば、従来のスティックタイプの口紅を使用するような手軽さで、かつ紅筆を使用した場合のような美しい輪郭に、口紅等の唇用化粧品Aを塗布することが可能となる。

【0029】さらに、この塗布部2は、従来のスティックタイプの口紅のように先端部が使用により丸く変形することがないので、繰り返し使用しても唇の輪郭を美しく描くことが可能となり、かつ繰り返し使用しても、塗布部2を形成する植毛繊維や樹脂材料には抗菌剤が含有されているので、塗布部2の衛生状態を良好に維持することが可能となる。

【0030】また、唇用化粧品Aの使用に当たって、化粧品装填部3内の唇用化粧品は減少していくが、外側ケース7が透明材料からなっているので、唇用化粧品Aの残存量を容易に確認することができ、また、キャップ4をしたまま唇用化粧品Aの色を確認することができる。

【0031】以上、図1に示した態様のペン型唇用化粧品塗布容器1Aを基にして本発明を詳細に説明したが、本発明はこの他種々の態様をとることができる。

【0032】例えば、唇用化粧品の押出機構としては、図1のラチェット式押出機構8に限らず、例えば、ノック式とすることができる。また、押出量を連続的に変えることができ、押出量の微調整を可能とする振り押し出し式等とすることもできる。

【0033】また、塗布部2と化粧品装填部3とを連通させる連通路5として、図1には分岐のない1本の連通路5を示したが、例えば、連通路5を分岐させて塗布部

2の表面に連通路5の開口端6を複数個設けてもよく、また連通路5自体を複数本設けてもよい。

【0034】塗布部2の形成材料としては、上述の態様では表面にフロッキー植毛した樹脂材料を使用したのが、フロッキー植毛する基体材料としてゴム系材料を使用してもよい。植毛繊維は毛足2mm以下の繊維とすることが好ましいが、植毛方法はフロッキー植毛に限定されない。また、上述の態様では塗布部2の全表面が植毛されているが、部分的に植毛してもよく、例えば天面2aと天面2a近傍の側面2bのみを植毛してもよい。

【0035】さらに、塗布部2の形成材料としては、植毛された樹脂材料やゴム系材料に代えて、図3に示したように、表面が適度な粗面、例えば平均表面粗さR<sub>a</sub>が10μm～0.1mmの樹脂材料やゴム系材料を使用することができ、特にエラストマー材料を好ましく使用することができる。この場合には、植毛されていない樹脂材料やゴム系材料、より好ましくはエラストマー材料に、前述の樹脂材料に含有させる抗菌剤と同様の抗菌剤を適宜選択して含有させる。

【0036】また、塗布部2の形成材料としては、連続多孔性樹脂を使用してもよい。ここで連続多孔性樹脂としては、樹脂内に多数の孔が形成されており、樹脂内部と表面とがそれらの孔により連通しているものをいい、例えば、発泡ウレタン樹脂等をあげることができる。連続多孔性樹脂を形成する孔のセル数としては、35個以上/25mm（即ち、長さ25mmの直線をひいた場合に、それを横切る孔の数が35個以上）が好ましい。孔の大きさについては特に限定はなく、複数の孔が互いに連通することにより形成された連通路を通して、唇用化粧品を塗布部内部から塗布部外表面へ押し出すことのできる大きさがあればよい。この場合、押し出し易さは、連続多孔性樹脂の硬さとセル数に大きく依存し、通常、硬度30以下（JIS K-6401による硬さ試験）、セル数35個以上/25mmとすることにより実用的な押し出し易さとすることができる。

【0037】この連続多孔性樹脂にも、前述の樹脂材料に含有させる抗菌剤と同様の抗菌剤を適宜選択して含有させる。

【0038】図4は、塗布部2を連続多孔性樹脂20から形成した態様のペン型唇用化粧品塗布容器の塗布部の断面図である。図1に示したペン型唇用化粧品塗布容器1Aでは、塗布部2と化粧品装填部3とを連通させる連通路5が塗布部2の天面2aに開口端6を有していたが、この図4の態様のペン型唇用化粧品塗布容器では、塗布部2の天面2aに連通路5の開口端はなく、連通路5の端部は塗布部2の内部に形成されている。そこで、化粧品装填部内に装填された唇用化粧品Aは、押出機構によって塗布部2の方へ押し出されることにより、連通路5を通して連続多孔性樹脂20からなる塗布部2内に至り、さらに連続多孔性樹脂20の孔を通して塗布部2の

外表面に押し出されることとなる。

【0039】この態様のペン型唇用化粧料塗布容器の塗布部2の外形としても、上述の図1の塗布容器と同様に、略円柱状とし、その天面2aを平面又は凸曲面とし、塗布部2の先端部において天面2aと側面2bとのなす角度 $\alpha$ を $15^{\circ} \sim 60^{\circ}$ とすることが好ましく、 $20^{\circ} \sim 40^{\circ}$ とすることがより好ましい。また、天面2aと側面2bとの稜線部分2cは、なだらかな曲面ではなく、角付けすることが好ましい。これにより唇用化粧料Aを唇に所定の輪郭に美しく塗布し、かつその輪郭内を容易に均一に塗布することが可能となる。

【0040】本発明においては、塗布部2を上述のように連続多孔性樹脂20から形成する場合あるいは表面に植毛していない樹脂材料やゴム系材料等から形成する場合、塗布部2の表面をメッシュ材料で被覆してもよい。この場合には、連続多孔性樹脂、表面に植毛していない樹脂材料あるいはゴム系材料とメッシュ材料との双方あるいはいずれか一方、好ましくは双方に抗菌剤を含有させればよい。メッシュ材料に含有させる抗菌剤としては、前述の樹脂材料に含有させる抗菌剤と同様の抗菌剤を適宜選択して含有させる。

【0041】図5は、塗布部2を、連続多孔性樹脂20とその表面を被覆するメッシュ材料21とから形成した場合の塗布部2の断面図である。このようにメッシュ材料21で塗布部2の表面を被覆することにより、唇用化粧料を均一に天面2aに行き渡らせることができ、唇に唇用化粧料をむらなく均一に塗布することがいっそう容易となる。

【0042】ここでメッシュ材料21としては、例えば、厚さ0.5～3.0mmのポリウレタンフォーム、ナイロン、ポリエチレンテレフタレート、金属等からなるメッシュ材料を使用することができる。

【0043】また、メッシュ材料21としては、表面がフロッキー植毛等により植毛されているものを使用してもよい。また図6は、天面2aに連通路5の開口端6を形成したエラストマー材料22と、その表面を被覆するフロッキー植毛されたメッシュ材料21xとから塗布部2を形成した場合の当該塗布部2の断面図である。このように植毛されたメッシュ材料21xで塗布部2の表面を被覆することにより、塗布時の唇に対する感触が非常に良好となり、より一層ムラづきしにくくなるという利点を得ることができる。

【0044】なお、メッシュ材料21、21xで塗布部2を被覆する場合、天面2aと側面2bとの稜線部分2cは、角付けすることなくなだらかな曲面に形成することも好ましい。

【0045】

【実施例】以下、本発明を実施例に基づき具体的に説明する。

【0046】実施例1及び比較例1

塗布部2が、図3の構造を有し、その他は図1の構造を有するペン型唇用化粧料塗布容器を作製した。この場合、塗布部2を形成する樹脂材料としては、抗菌性ゼオライト（バクテキラ、鐘紡（株）製）を3重量%添加したポリウレタンエラストマー（ミラクトン、日本ミラクトン（株）製）を使用した。

【0047】一方、唇用化粧料として、表1の組成の各成分を約85℃に加熱して均一に混合することにより口紅を調製し、これをペン型唇用化粧料塗布容器の化粧料装填部3に装填し、実施例の塗布容器からなるペン型唇用化粧品を作製した。

【0048】また、塗布部2を形成する樹脂材料中に抗菌性ゼオライトを添加しない以外は実施例1と同様にして比較例1のペン型唇用化粧品を作製した。

【0049】実施例2及び比較例2

塗布部2が、図6の構造を有し、その他は図1の構造を有するペン型唇用化粧料塗布容器を作製した。この場合、塗布部2を形成する樹脂材料（エラストマー22）としては、抗菌性ゼオライト（バクテキラ、鐘紡（株）製）を3重量%添加したポリエチレンエラストマー（ハイトレル3078、東レ・デュボン（株）製）を使用し、このエラストマーを被覆するメッシュ材料21xとしては、抗菌剤入りポリウレタンフォーム（エバーライトSF、タイプHF、ブリジストン（株）製）から形成したメッシュ材料（厚さ1mm）であって、その表面に、抗菌成分としてキトサンを3重量%添加したレーヨンからなる植毛繊維（キトポリイ、富士紡績（株）製）をフロッキー植毛したものを使用した。

【0050】一方、唇用化粧料として、実施例1と同様の成分からなる口紅を調製し、これをペン型唇用化粧料塗布容器の化粧料装填部3に装填し、実施例2の塗布容器からなるペン型唇用化粧品を作製した。

【0051】また、塗布部2を形成するエラストマー22、メッシュ材料21xを形成するウレタンフォーム及びその表面の植毛繊維のいずれにも抗菌剤を添加しない以外は実施例2と同様にして比較例2のペン型唇用化粧品を作製した。

【0052】

【表1】

## (重量%)

口紅組成

## (a)半固体油又は固体油

|                |     |
|----------------|-----|
| キャンドリラワックス     | 4.0 |
| カルナウバワックス      | 1.0 |
| セレンシワックス       | 3.0 |
| マイクロクリスタリンワックス | 4.0 |

## (b)液体油

|                |      |
|----------------|------|
| 流動パラフィン        | 20.0 |
| ミリスチン酸オクチルドデシル | 26.8 |
| リンゴ酸ジイソステアリル   | 30.0 |

## (c)添加剤

|        |     |
|--------|-----|
| 酸化チタン  | 3.0 |
| 赤色201号 | 3.0 |
| 赤色202号 | 2.0 |
| 黄色4号   | 3.0 |
| 抗酸化剤   | 0.1 |
| 防腐剤    | 0.1 |

## 【0053】評価

実施例1、2及び比較例1、2で得られたペン型唇用化粧品のそれぞれに対し、5名のパネリストが、1日1回の口紅の塗布を1カ月間続けるという実使用試験を行い、その後使用したペン型唇用化粧品を回収し、塗布部の天面2aの単位重量あたりの菌数を数えた。この菌検査結果を表2に示す。

【0054】

【表2】

## (菌数/単位重量)

| パネラーNo. | 実施例1 | 比較例1 | 実施例2 | 比較例2 |
|---------|------|------|------|------|
| 1       | 53   | 268  | 73   | 832  |
| 2       | 44   | 123  | 41   | 90   |
| 3       | 72   | 188  | 97   | 255  |
| 4       | 97   | 232  | 35   | 138  |
| 5       | 30   | 74   | 52   | 93   |

【0055】表2の結果から、実施例の塗布容器を使用したペン型唇用化粧品は、菌数が抑制されており、唇に使用する塗布容器として、衛生面の点からも良好なことがわかる。

【0056】なお、実施例1、2及び比較例1、2のペン型唇用化粧品を用いて唇に口紅を塗布した際の、のび、つき、ムラづきのしにくさ、塗布容器からの口紅の出し易さはいずれも良好であり、容易に所望の輪郭に均一に口紅を塗布することができた。

## 【0057】

【発明の効果】本発明によれば、単一の化粧品で、容易に迅速にかつ美しい仕上がりに口紅等の唇用化粧料を塗布することが可能となり、かつ塗布部に抗菌性が付与されているので、繰り返し使用しても塗布部を衛生上良好に維持することが可能となる。

## 【図面の簡単な説明】

【図1】ペン型唇用化粧料塗布容器の斜視図である。

【図2】塗布部の断面図である。

【図3】塗布部の断面図である。

【図4】塗布部の断面図である。

【図5】塗布部の断面図である。

【図6】塗布部の断面図である。

【図7】従来のスティックタイプの唇用化粧品の斜視図である。

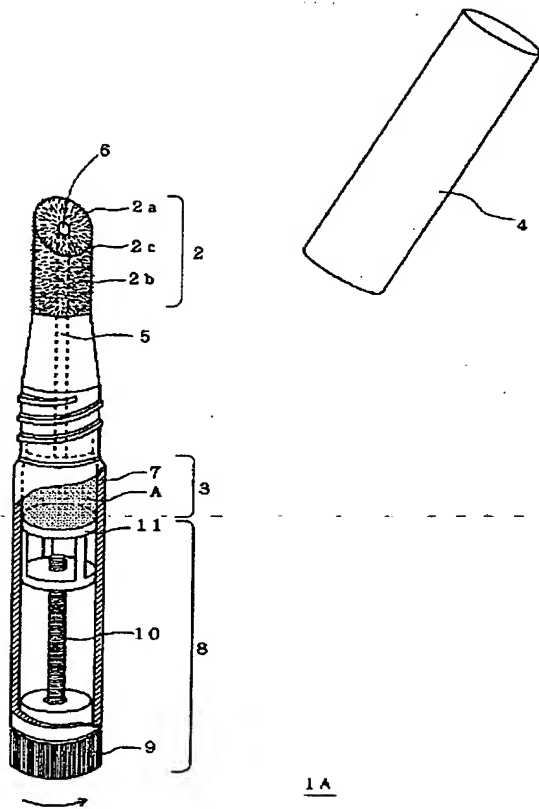
【図8】従来のスティックタイプの唇用化粧品に使用されている棒状唇用化粧料の断面図である。

## 【符号の説明】

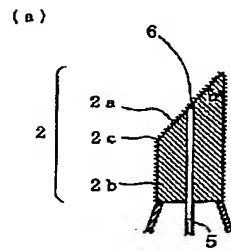
- 1 A ペン型唇用化粧料塗布容器
- 2 塗布部
- 2 a 塗布部の天面
- 2 b 塗布部の側面
- 2 c 塗布部の天面と側面との稜線部分
- 3 化粧料装填部
- 4 キャップ
- 5 連通路
- 6 開口端
- 7 外側ケース
- 8 押出機構
- 9 摘み
- 10 ネジ
- 11 押圧部材
- 20 連続多孔性樹脂
- 21 メッシュ材料
- 22 エラストマー材料



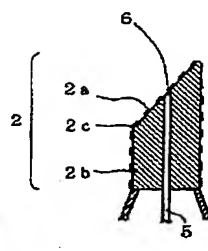
【図1】



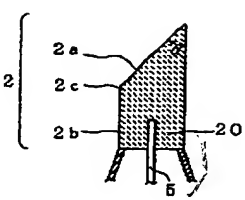
【図2】



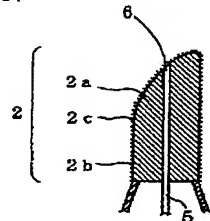
【図3】



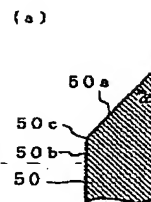
【図4】



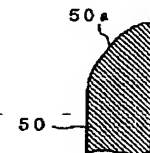
(b)



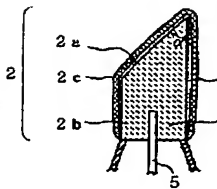
【図8】



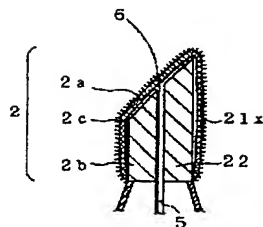
(b)



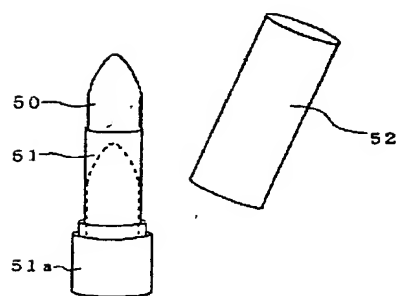
【図5】



【図6】



【図7】



## 【手続補正書】

【提出日】平成9年2月28日

【手続補正1】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】発明の名称

【補正方法】変更

【補正内容】

【発明の名称】 ペン型唇用化粧料塗布容器